

Liste der Ameisen Österreichs (Hymenoptera: Formicidae), Stand Oktober 2002

Florian M. Steiner*, Stefan Schödl** & Birgit C. Schlick-Steiner*

Abstract

Checklist of the ants of Austria (Hymenoptera: Formicidae), as at October 2002.

The first review of the ants of Austria since the catalogue by HÖLZEL (1966) is presented, based on extensive re-determinations. In total, 122 free-living species and eight indoor species are listed. For two further species mislabelling is suspected. The completeness of the inventory and the relatively high number of species are discussed in context with neighbouring countries.

Keywords: Austria, checklist, ants, faunistics

Zusammenfassung

Auf der Grundlage umfassender Nachbestimmungen wird erstmals seit dem Katalog von HÖLZEL (1966) eine Liste der Ameisenarten Österreichs publiziert. Insgesamt sind 122 frei lebende Arten und acht nicht frei lebende Arten für Österreich sicher nachgewiesen. Bei zwei weiteren Arten dürften Etikettierungsfehler vorliegen. Der Erfassungsgrad der österreichischen Ameisenfauna und die vergleichsweise hohe Zahl der Arten werden im Kontext mit den Nachbarländern diskutiert.

Einleitung

Der Catalogus von HÖLZEL (1966) ist die letzte synoptische Arbeit zur Ameisenfauna Österreichs. Seither wurden 17 neue mitteleuropäische Ameisenarten beschrieben (siehe SEIFERT 1996, 2000), zahlreiche Neufunde getätigt und die Determinationsmethoden durch fundamentale Arbeiten verbessert (siehe SEIFERT 1988). Die früher oftmaligen Fehlbestimmungen (vgl. SEIFERT 1996) können heute beim Vorhandensein von Belegexemplaren korrigiert werden, was bei 96 % aller Arten der Fall war. Da Angaben in der älteren Literatur aus den angeführten Gründen häufig nicht mit Sicherheit einer Art zugeordnet werden können, haben wir eine Nachbestimmung möglichst vieler Arten angestrebt. Die Liste versteht sich als Zusammenfassung des derzeitigen Kenntnisstandes und soll künftige faunistische und ökologische Arbeiten erleichtern.

* Mag. Florian M. Steiner & Mag. Birgit C. Schlick-Steiner, Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur, Gregor-Mendel-Straße 33, A-1180 Wien, Österreich
e-mail: h9304696@edv1.boku.ac.at

** Dr. Stefan Schödl, Naturhistorisches Museum, Internationales Forschungsinstitut für Entomologie der 2. Zoologischen Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich
e-mail: stefan.schoedl@nhm-wien.ac.at

Material und Methoden

Umfangreiche Bestimmungen alter und neuer Aufsammlungen (Naturhistorisches Museum Wien, Landesmuseum Niederösterreich, Institut für Zoologie der Universität für Bodenkultur, private Sammlungen der Autoren, insgesamt > 60 000 Individuen) wurden durch die Autoren durchgeführt. Die Ergebnisse sind teils in SCHLICK-STEINER et al. (in prep.), und STEINER et al. (in prep.) enthalten. Die Determination erfolgte nach SEIFERT (1996). Ergänzend wurden die Schlüssel in BOLTON (1977), KUTTER (1977), SEIFERT (1988) sowie die Originalbeschreibungen von *Leptothorax jailensis* ARNOLDI, 1977, *Bothriomyrmex corsicus mohelensis* KRATOCHVIL, NOVAK & SNOFLAK, 1944 und *Linepithema leucomelas* EMERY, 1894 herangezogen.

Monomorium monomorium und *Tetramorium bicarinatum* konnten mithilfe von Typenmaterial aus dem Naturhistorischen Museum in Wien bestimmt werden, im Falle von *T. bicarinatum* anhand der Typen des jüngeren Synonyms *T. kollari* (MAYR, 1853). *Technomyrmex albipes* wurde nach Vergleichsstücken aus dem Sammlungsbestand des Naturhistorischen Museums Wien bestimmt. Folgende Fundmeldungen (alle vid. B. Seifert) wurden aus der Literatur übernommen: *Proceratium melinum* aus ÖGA (1995), *Epimyrmica stumperi* (MÜLLER & al. 2002), *Lasius sabularum* und *Formica selysi* aus GLASER (2001), *Formica foreli* aus SEIFERT (2000) und *Formica pressilabris* (pers. Mitt. F. Glaser; GLASER & MÜLLER in prep.). Taxonomie und Nomenklatur entsprechen dem Stand Oktober 2002 (BOLTON 1995; SEIFERT 1996, 1997, 2000, 2001; ORLEDGE 1998; RADCHENKO 2000).

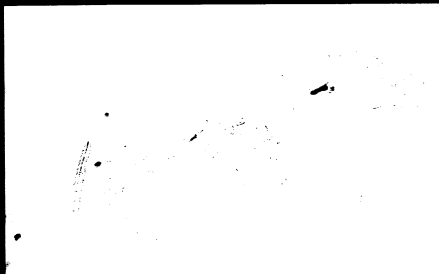


Abb. 1: *Prenolepis nitens*

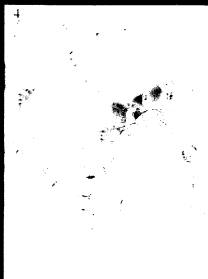
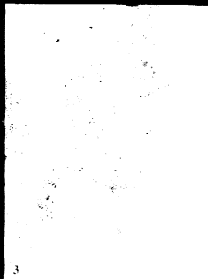


Abb. 2: *Leptothorax clypeatus*

Abb. 3: *Myrmica vandeli*

Abb. 4: *Anergates atratulus*

(alle Abb.: F.M. Steiner & B.C. Schlick-Steiner)

Farbtafel Seite 22:

Abb. 5 u. 6: *Polyergus rufescens*, *Liometopum microcephalum*

Abb. 7 u. 8: *Dolichoderus quadripunctatus*, *Harpagoxenus sublaevis*, dahinter *Leptothorax acervorum*

Liste der Arten

Aus Österreich liegen derzeit gesicherte Nachweise von 122 frei lebenden und acht nicht frei lebenden Arten (mit * gekennzeichnet) vor. Bei Sammlungsbelegen von zwei weiteren Arten ist aus biogeographischen Gründen anzunehmen, dass sie irrtümlich österreichische Fundortketten tragen (mit " " gekennzeichnet). Mit den hochgestellten Ziffern korrespondierende Anmerkungen finden sich am Ende der Liste. Uns ist bewusst, dass über den taxonomischen und nomenklatorischen Status einiger Taxa Unklarheit herrscht. Bei Abweichungen sind die von SEIFERT (1996) verwendeten Artbezeichnungen daher zusätzlich in [] angeführt.

- Anergates atratulus* (SCHENCK, 1852)
 "Aphaenogaster sp." ¹
Aphaenogaster subterranea (LATREILLE, 1798)
Bothriomyrmex sp. ²
Camponotus aethiops (LATREILLE, 1798)
Camponotus atricolor (NYLANDER, 1849)
 "Camponotus dalmaticus (NYLANDER, 1849)" ³
Camponotus fallax (NYLANDER, 1856)
Camponotus herculeanus (LINNAEUS, 1758)
Camponotus ligniperda (LATREILLE, 1802)
Camponotus piceus (LEACH, 1825)
Camponotus truncatus (SPINOLA, 1808)
Camponotus vagus (SCOPOLI, 1763)
Crematogaster scutellaris (OLIVIER, 1792)
Dolichoderus quadripunctatus (LINNAEUS, 1771)
Doronomyrmex kutteri (BUSCHINGER, 1965)
Doronomyrmex pacis KUTTER, 1950
Epimyrma ravouxi (ANDRÉ, 1896)
Epimyrma stumperi KUTTER, 1950
Formica aquilonia YARROW, 1955
Formica bruni KUTTER, 1967
Formica cinerea MAYR, 1853
Formica cunicularia LATREILLE, 1798
Formica exsecta NYLANDER, 1846
Formica foreli BONDROIT, 1918
Formica fusca LINNAEUS, 1758
Formica fuscocinerea FÖREL, 1874
 [F. lefrancoisi BONDROIT, 1918]
Formica gagates LATREILLE, 1798
Formica lemani BONDROIT, 1917
Formica lugubris ZETTERSTEDT, 1838
Formica lusatica SEIFERT, 1997
 [F. glauca RUZSKY, 1896]
Formica paralugubris SEIFERT, 1996
Formica polyctena FÖRSTER, 1850
Formica pratensis RETZIUS, 1783
Formica pressilabris NYLANDER, 1846
Formica rufa LINNAEUS, 1761
Formica rufibarbis FABRICIUS, 1793
Formica sanguinea LATREILLE, 1798
Formica selysi BONDROIT, 1918
Formica suecica ADLERZ, 1902
Formica transcaucasica NASSONOV, 1889
Formica truncorum FABRICIUS, 1804
Formicoxenus nitidulus (NYLANDER, 1846)
Harpagoxenus sublaevis (NYLANDER, 1849)
Hypoponera punctatissima (ROGER, 1859)
Lasius sp. ⁴
Lasius alienus (FÖRSTER, 1850)
Lasius balcanicus SEIFERT, 1988
Lasius bicornis (FÖRSTER 1850)
Lasius brunneus (LATREILLE, 1798)
Lasius citrinus EMERY, 1922
Lasius distinguendus (EMERY, 1916)
Lasius emarginatus (OLIVIER, 1792)
Lasius flavus (FABRICIUS, 1782)
Lasius fuliginosus (LATREILLE, 1798)
Lasius jensi SEIFERT, 1982
Lasius meridionalis (BONDROIT, 1920)
Lasius mixtus (NYLANDER, 1846)
Lasius myops FÖREL, 1894
Lasius niger (LINNAEUS, 1758)
Lasius nitidigaster SEIFERT, 1996
Lasius paralienus SEIFERT, 1992
Lasius platythorax SEIFERT, 1991
Lasius psammophilus SEIFERT, 1992
Lasius reginae FABER, 1967
Lasius sabularum (BONDROIT, 1918)
Lasius umbratus (NYLANDER, 1846)
Leptothorax acervorum (FABRICIUS, 1793)
Leptothorax affinis MAYR, 1855
Leptothorax albipennis (CURTIS, 1854)
 [L. tuberointerruptus BONDROIT, 1918]
Leptothorax clypeatus (MAYR, 1853)

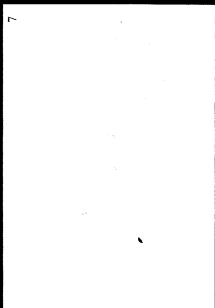
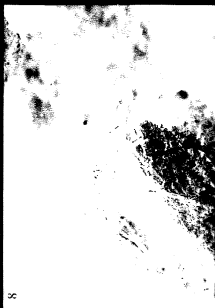
- Leptothorax corticalis* (SCHENCK, 1852)
Leptothorax crassispinus KARAWAJEW, 1926
 [L. *slavonicus* SEIFERT, 1995]
Leptothorax gredleri MAYR, 1855
Leptothorax interruptus (SCHENCK, 1852)
Leptothorax jailensis ARNOLDI, 1977
Leptothorax muscorum (NYLANDER, 1846)
Leptothorax nigriceps MAYR, 1855
Leptothorax nylanderi (FÖRSTER, 1850)
Leptothorax parvulus (SCHENCK, 1852)
Leptothorax sordidulus MÜLLER, 1923
Leptothorax tubarium (FABRICIUS, 1775)
Leptothorax unifasciatus (LATREILLE, 1798)
 * *Linepithema humile* (MAYR, 1868)
 * *Linepithema leucomelas* (EMERY, 1894)
Liometopum microcephalum (PANZER, 1798)
Manica rubida (LATREILLE, 1802)
Messor structor (LATREILLE, 1798)
 * *Monomorium monomorium* BOLTON, 1987
 * *Monomorium pharaonis* (LINNAEUS, 1758)
Myrmecina graminicola (LATREILLE, 1802)
Myrmica gallienii BONDROIT, 1920
Myrmica hellenica FINZI, 1926
Myrmica hirsuta ELMES, 1978
Myrmica lacustris RUZSKY, 1905
 [M. *deplanata* EMERY, 1921]
Myrmica lobicornis NYLANDER, 1846
Myrmica lonae FINZI, 1926
Myrmica microrubra SEIFERT, 1993
Myrmica rubra LINNAEUS, 1758
Myrmica ruginodis NYLANDER, 1846
Myrmica rugulosa NYLANDER, 1849
Myrmica sabuleti MEINERT, 1861
Myrmica salina RUZSKY, 1905
Myrmica scabrinodis NYLANDER, 1846
Myrmica schencki VIERECK, 1903
Myrmica speciosus BONDROIT, 1918
Myrmica sulcinodis NYLANDER, 1846
Myrmica vandeli BONDROIT, 1920
Plagiolepis ampeloni (FABER, 1969)
Plagiolepis pygmaea (LATREILLE, 1798)
Plagiolepis vindobonensis LOMNICKI, 1925
Plagiolepis xene STÄRCKE, 1936
Polyergus rufescens (LATREILLE, 1798)
Ponera sp. ⁵
Ponera coarctata (LATREILLE, 1802)
Prenolepis nitens MAYR, 1853
Proceratium melinum (ROGER, 1860)
Solenopsis fugax (LATREILLE, 1798)
Stenamma debile (FÖRSTER, 1850)
Strongylognathus testaceus (SCHENCK, 1852)
Symbiomyrma karavajevi ARNOLDI, 1930
Tapinoma ambiguum EMERY, 1925
Tapinoma erraticum (LATREILLE, 1798)
 * *Tapinoma melanocephalum* (FABRICIUS, 1793)
 * *Technomyrmex albipes* (SMITH, 1861)
 * *Tetramorium bicarinatum* (NYLANDER, 1846)
Tetramorium caespitum (LINNAEUS, 1758)
Tetramorium ferox (RUZSKY, 1903)
Tetramorium hungaricum RÖSZLER, 1935
Tetramorium impurum (FÖRSTER, 1850)
 * *Tetramorium insolens* (SMITH, 1861)
Tetramorium moravicum KRATOCHVIL, 1941 ⁶

Anmerkungen:

¹ in Sammlung Naturhistorisches Museum Wien, Fundortetikett: "Umgebung Wien, Austria, 1911-1919 leg. Dr. Fahringer". Ähnlich, aber nicht identisch mit *A. sardoa* MAYR, 1853, einer seltenen sardischen Art, vermutlich Etikettierungsfehler (C. Baroni Urbani, mündl.).

² Die Autoren vermuten die Existenz von zwei Taxa in Österreich: eines entspricht *Bothriomyrmex menozzii* in SEIFERT (1996), das andere *Bothriomyrmex corsicus mohelensis* in KRATOCHVIL, NOVAK & SNOFLAK, 1944, die taxonomische Situation von *Bothriomyrmex* spp. ist aber unklar (B. Seifert mündl.).

³ in Sammlung Naturhistorisches Museum Wien (Coll. Klemm), Fundortetikett: "Perchtoldsdorfer Heide, leg Lacroix". Auf einer Nadel befinden sich auf separaten Plättchen je eine Arbeiterin von *C. aethiops* und *C. dalmaticus* mit der Nummer "9367" (als *C. piceus* katalogisiert); als anschließende fortlaufende Nummer "9368"



sind Nestserien von *C. dalmaticus* aus Kroatien, Insel Krk katalogisiert. Da der nächste bekannte Fundort in Slowenien liegt (BRACKO 2000), nehmen wir eine Fundortverwechslung beim Präparieren an.

⁴ morphologisch nahe *Lasius neglectus* VAN LOON, BOOMSMA & ANDRÁSFALVY, 1990 (SCHLICK-STEINER & al., in prep.).

⁵ Zwillingsart von *Ponera coarctata*, von B. Seifert als *P. testacea* EMERY, 1895 identifiziert (B. Seifert, mündl.).

⁶ Darunter auch Nestserien, die nach SEIFERT (1996) *Tetramorium rhenanum* SCHULZ, 1996 entsprechen, die Gültigkeit des Artstatus letzteren Taxons ist aber anzuzweifeln (B. Seifert, mündl.).

Diskussion

HÖLZEL (1966) gibt für Österreich 92 (inklusive "eingeschleppter und eingeführter") Taxa an, darunter sind nach derzeitigem taxonomischem Stand 82 gültige Arten. Von diesen müssen heute sieben als ungesicherte Nachweise oder Fehlbestimmungen betrachtet werden: *Stenamma westwoodi* WESTWOOD, 1839, *Aphaenogaster gibbosa* (LATREILLE, 1798), *Leptothorax luteus* FOREL, 1874, *Tetramorium guineense* (FABRICIUS, 1793), *Camponotus lateralis* (OLIVIER, 1791), *Lasius carnolicus* MAYR, 1861, *Lasius rabaudi* (BONDROIT, 1917). Somit waren von den derzeit insgesamt 130 Arten (122 frei lebende, 8 nicht frei lebende), die mit Oktober 2002 in Österreich sicher nachgewiesen sind, nur 75 tatsächlich bekannt. Der Zuwachs der Zahl der Arten gegenüber HÖLZEL (1966) beträgt etwa 73 %.

Von einigen bisher nicht aufgefundenen Arten erwarten wir noch Vorkommen in Österreich, darunter vor allem von seltenen Sozialparasiten. Die tatsächliche Zahl der in Österreich frei lebenden Arten liegt nach heutigem taxonomischen Kenntnisstand vermutlich unter 130. In einigen Nachbarländern ist die Ameisenfauna seit den jüngeren taxonomischen Änderungen ebenfalls bearbeitet worden: Tschechische Republik 105 (WERNER & BEZDECKA 2001), Slowakische Republik 104 (BEZDECKA 1996), Ungarn 101 (GALLÉ & al. 1998), Slowenien 113 (BRACKO 2000 und G. Bracko mündl.), Deutschland 111 (SEIFERT 1998, 2001). Im Vergleich mit Deutschland und Ungarn scheinen sich Österreichs Lage im Grenzgebiet der wichtigsten biogeographischen Regionen Mitteleuropas, aber auch die größere Diversität von Extremstandorten wie z.B. hochalpine Lebensräume und Steppen, auszuwirken. Die geringe Bearbeitungsdichte in Slowenien verzerrt den direkten Vergleich mit diesem Nachbarland (G. Bracko, mündl.). Aus der Schweiz sind deutlich mehr Arten bekannt (132), obwohl der letzte Zensus etwas älter ist (AGOSTI & CHERIX 1994). Dies dürfte sowohl an der Lage der Schweiz im Einstrahlungsgebiet submediterraner und atlantischer Faunenelemente liegen, als auch mit dem ausgezeichneten Bearbeitungsstand zusammenhängen.

Danksagung

Wir danken Herrn Dr. B. Seifert (Görlitz, Deutschland) für seine unverzichtbaren Bestimmungshilfen; Herrn Dr. C. Baroni Urbani (Basel, Schweiz) für die Hilfe bei der Zuordnung von *Aphaenogaster* sp.; Herrn B. Bolton (London, Großbritannien) für die Bestimmung eines ergatoiden Männchens von *Hypoponera punctatissima*; Herrn Dr. P. Werner (Prag, Tschechische Republik) und Herrn G. Bracko (Ljubljana, Slowenien) für Informationen zum aktuellen myrmekofaunistischen Kenntnisstand in den jeweiligen Ländern sowie Herrn Dr. H. Zettel (Wien), Herrn Prof. A. Buschinger (Darmstadt, Deutschland) und Herrn Prof. E. Christian (Wien) für viele bereichernde Diskussionen. Hr. Mag. F. Glaser und Hr. H. Müller (Innsbruck) möchten wir für die Genehmigung, ihre Funde zu erwähnen, herzlich danken.

Literatur

- AGOSTI, D. & CHERIX, D. 1994: Rote Liste der gefährdeten Ameisen der Schweiz. – In: DUELLI, P. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Tiere der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Land und Landschaft, Bern, pp. 45-47.
- ARNOLDI, K.V. 1977: New and little known species of ants of the genus *Leptothorax* MAYR (Hymenoptera, Formicidae) from the European part of the USSR and Caucasus. – *Revue d'Entomologie de l'URSS* 56: 198-204.
- BEZDECKA, P. 1996: The ants of Slovakia (Hymenoptera: Formicidae). – *Entomofauna carpathica* 8: 108-114.
- BOLTON, B. 1977: The ant tribe Tetramoriini (Hymenoptera: Formicidae): The genus *Tetramorium* MAYR in the Oriental and Indo-Australian Regions, and in Australia. – *Bulletin of the British Museum of Natural History (Entomology)* 36: 67-151.
- BOLTON, B. 1995: A New General Catalogue of the Ants of the World. – Harvard University Press, Cambridge. 504 pp.
- BRACKO, G. 2000: Review of the ant fauna (Hymenoptera: Formicidae) of Slovenia. – *Acta Biologica Slovenica* 43 (4): 37-54.
- EMERY, C. 1894: In: JHERING, H. VON: Die Ameisen von Rio Grande do Sul (pp. 372-401). – *Berliner Entomologische Zeitschrift* 39: 321-446.
- GALLÉ, L., CSÖSZ, S., TARTALLY, A. & KOVÁCS, É. 1998: A check-list of Hungarian ants. – *Folia entomologica hungarica* 59: 213-220.
- GLASER, F. 2001: Die Ameisenfauna Nordtirols - eine vorläufige Checkliste (Hymenoptera: Formicidae). – *Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins Innsbruck* 88: 237-280.
- HÖLZEL, E. 1966: Hymenoptera-Heterogyna: Formicidae. – *Catalogus Faunae Austriae* 16p: 1-12.
- KRATOCHVIL, J., NOVAK, V. & SNOFLAK, J. 1944: Mohelno. 5. Hymenoptera - Aculeata. Formicidae - Apidae - Vespoidea. – *Archiv des Verbandes für Natur- und Heimatschutz in Mähren* 6: 1-132.
- KUTTER, H. 1977: Hymenoptera: Formicidae. *Insecta Helvetica*. – Schweizerische Entomologische Gesellschaft, Zürich. 298 pp.
- MÜLLER, H., GLASER, F. & BUSCHINGER, A. 2002: Erstnachweis von *Epimyrma stumperi* KUTTER, 1951, in Österreich (Hymenoptera: Formicidae). *Beiträge zur Entomofaunistik* 3: 27-31.
- ORLEDGE, G.M. 1998: The identity of *Leptothorax albipennis* (Curtis) (Hymenoptera: Formicidae) and its presence in Great Britain. – *Systematic Entomology* 23: 25-33.
- ÖGA 1995: Bemerkenswerte Ameisenfunde aus Österreich und angrenzender Gebiete (Hymenoptera: Formicidae). – *Myrmecologische Nachrichten* 1: 1-3.
- RADCHENKO, A. 2000: What is "*Leptothorax nylanderii*" (Hymenoptera: Formicidae) in Russian and former Soviet literature? – *Annales Zoologici* 50: 43-45.
- SEIFERT, B. 1988: A revision of the European species of the ant subgenus *Chthonolasius* (Insecta, Hymenoptera, Formicidae). – *Entomologische Abhandlungen des Museums für Tierkunde Dresden* 51: 143-180.

- SEIFERT, B. 1996: Ameisen: beobachten, bestimmen. – Naturbuch Verlag, Augsburg. 352 pp.
- SEIFERT, B. 1997: *Formica lusatica* n. sp. - a sympatric sibling species of *Formica cunicularia* and *Formica rufibarbis* (Hymenoptera, Formicidae). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 69: 3-16.
- SEIFERT, B. 1998: Rote Liste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, pp. 130-133.
- SEIFERT, B. 2000: A taxonomic revision of the ant subgenus *Coptoformica* MUELLER, 1923 (Hymenoptera, Formicidae). – *Zoosystema* 22: 517-568.
- SEIFERT, B. 2001: Formicidae. In: DATHE, H., TAEGER, A. & BLANK S. (Hrsg.): Entomofauna Germanica, Band 4. Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, Beiheft 7: 125-129.
- WERNER, P. & BEZDECKA, P. 2001: Checklist of ants of the Czech Republic. – *Journal of the Society for Natural Science Uherksé Hradiste* 6: 174-183.